

Eigentum
des Kaiserlichen
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

AUSGEGEBEN DEN 28. JULI 1892.

PATENTSCHRIFT

— № 63526 —

KLASSE 47: MASCHINENELEMENTE.

G. DIECHMANN IN BERLIN.

Anordnung von Haken oder Stiften an Klammerringen für Flantschverbindungen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 11. December 1891 ab.

Werden Rohre, die an beiden Enden mit Flantschen versehen sind, durch besonders aufgebraachte Klammerringe mittelst in Richtung der Rohrachse durchgesteckter Bolzen verbunden, so ist man genöthigt, die Klammerringe getheilt aufzubringen. Hierbei entsteht der Uebelstand, daß beim Anziehen der Schrauben eine seitliche Verschiebung der Klammerringe auf den Rohrflantschen eintritt und kein festes Zusammenziehen der Dichtungsstellen und keine zuverlässige Abdichtung zu erreichen ist.

Zur Vermeidung dieses Uebelstandes werden hakenförmige Ansätze, Stifte oder sonstige Vorsprünge der Klammerringe zum Eingriff mit den Rohrflantschen gebracht, um beim Anziehen der durch die Klammerringe führenden Verbindungsbolzen eine seitliche Verschiebung auf den Rohrflantschen zu verhindern.

Fig. 1 bis 6 zeigen mehrere Ausführungsbeispiele einer solchen Flantschverbindung.

In Fig. 1, 2 und 3 sind die Enden der Rohre *a* mit rings umlaufenden Flantschen *a*¹ versehen, an deren Kopfflächen passende Sitze für das Packungsmaterial *c* (Dichtungsringe oder dergleichen) gebildet sind. Zu diesem Behufe ist z. B. in die Kopffläche des Flantsches *a*¹ des einen Rohres eine Ringnuth eingedreht, während an der Kopffläche des Gegenrohres ein passender Kranz hervorragt, der mit Spielraum in die Ringnuth hineintritt.

Die Hakenränder *b*¹ der getheilten Klammerringe *b* greifen hinter die Flantschen *a*¹ der Rohrenden an Stellen, welche zweckmässig dem Packungsmaterial *c* unmittelbar gegenüber liegen. Ausserdem sind die Stösfugen

dieser Klammerringe *b* derart gegen einander versetzt (Fig. 2), daß über die Enden zweier zusammenstossenden Theile des einen Klammerrings eine Klammer des Gegenklammerrings hinübergreift und mittelst der Verbindungsbolzen *d* den beiden getheilten Klammerringen ein gegenseitiger Halt gegeben wird. Die Klammerringe können somit leicht aufgebracht und ebenso leicht behufs etwaiger Prüfung der Verbindung auf Dichthalten oder dergleichen entfernt werden.

In dem Umstande, daß die Hakenränder der Klammerringe beim Anziehen der Verbindungsbolzen *d* auf dem Packungsmaterial *c* gerade gegenüberliegende Stellen des Rohrflantsches drücken, liegt die sichere Gewähr, daß neben der durch den Hakeneingriff gesicherten Unbeweglichkeit auch ein festes Zusammenziehen der Dichtungsstellen und demgemäss eine zuverlässige Abdichtung erreichbar ist.

Die Form der Hakenränder der Rohrflantschen und der Klammerringe kann, wie die Fig. 3 und 4 erkennen lassen, verschieden sein.

In Fig. 3 bilden die betreffenden Berührungsflächen Theile von Kegelmänteln, in Fig. 4 greifen die hakenförmig ausgebildeten Theile der Ringe *b* in entsprechend hinterdrehte Nuthen der Flantschen *a*. Man kann aber auch an Stelle der rings umlaufenden Berührungsflächen oder Hakentheile einzelne Vorsprünge, Stifte *b*², Fig. 5, oder dergleichen benutzen, welche entweder in den Rohrflantschen *a*¹ oder den Klammerringen angeordnet sind, in entsprechende Löcher oder Vertiefungen des anderen Theiles eingreifen und

BEST AVAILABLE COPY

die Verschiebung der Klammerringe *b* auf den Flanschen *a*¹ verhindern. Anstatt die Klammerringe *b* das Rohr ganz umschließen zu lassen und die Fugen zu versetzen, kann man auch, wie Fig. 6 erkennen läßt, paarweise angeordnete Klammerringtheile *b* verwenden, welche auf dem Umfang der Verbindungsstelle gleichmäßig vertheilt sind und durch je einen oder mehrere Schraubenbolzen gehalten werden. In allen Fällen sind die mittelst der Bolzen *d* zusammengefaßten Klammerringtheile *b* außerhalb der Rohrflanschen *a*¹ mit ringförmigen oder anders gestalteten Vorsprüngen *f*, Fig. 3

bis 5, versehen, welche die richtige gegenseitige Lage der Ringtheile beim Anziehen der Bolzen *d* zu sichern ermöglichen.

PATENT-ANSPRUCH:

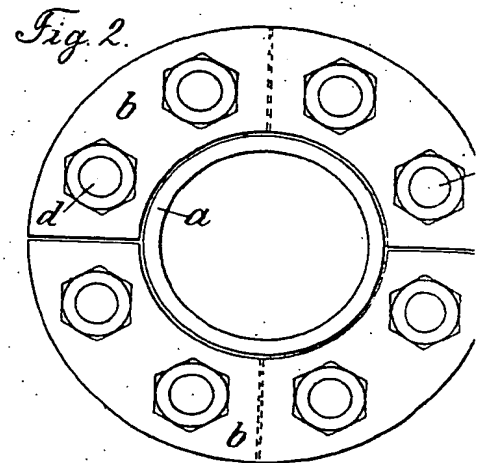
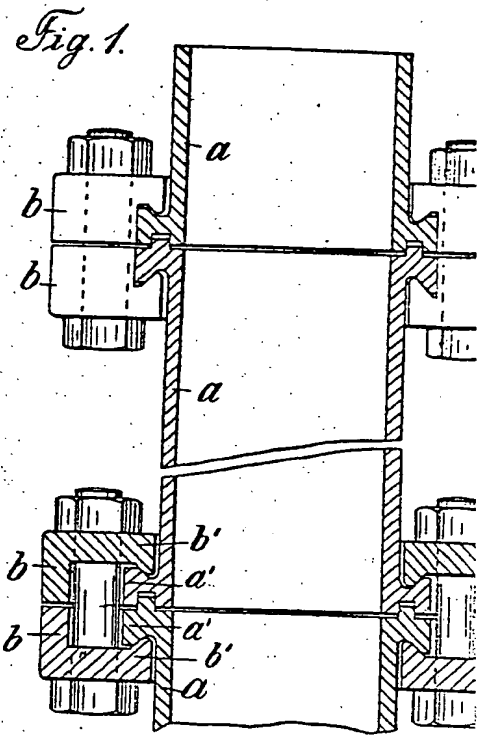
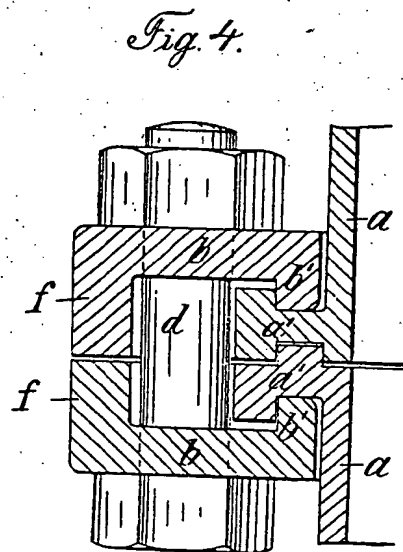
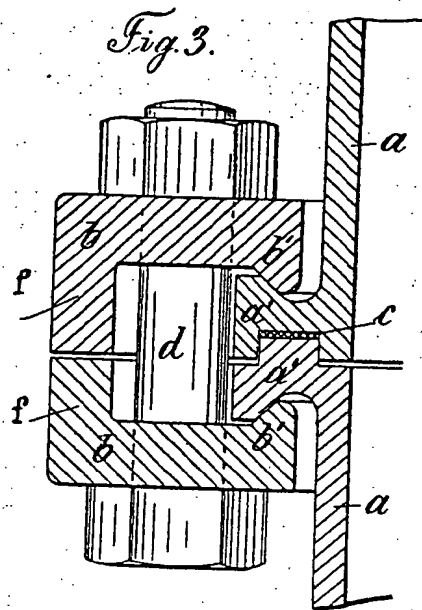
An getheilten abnehmbaren Klammerringen oder Klammern, welche zwecks Flanschverbindung durch Bolzen in Richtung der Rohrachse zusammengehalten werden, die Anbringung hakenförmiger Ansätze (*b*¹), Stifte (*b*²) oder sonstiger Vorsprünge, um seitliche Verschiebung auf den Flanschen (*a*) der Rohrenden zu verhindern.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BEST AVAILABLE COPY

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI

G. DIECHMANN IN BER
Anordnung von Haken oder Stiften an Klammerringer



PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY

DIECHMANN IN BERLIN.

der Stiften an Klammerringen für Flantschverbindungen.

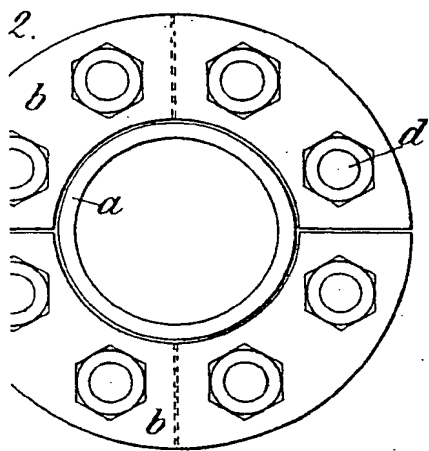
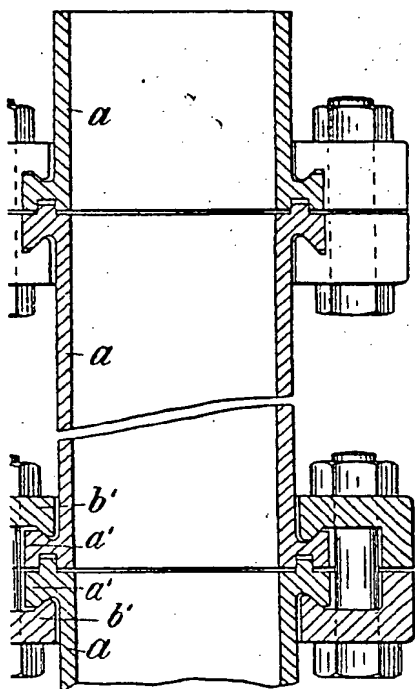


Fig. 5.

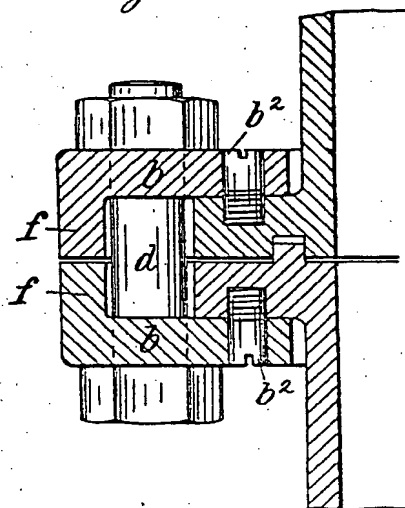
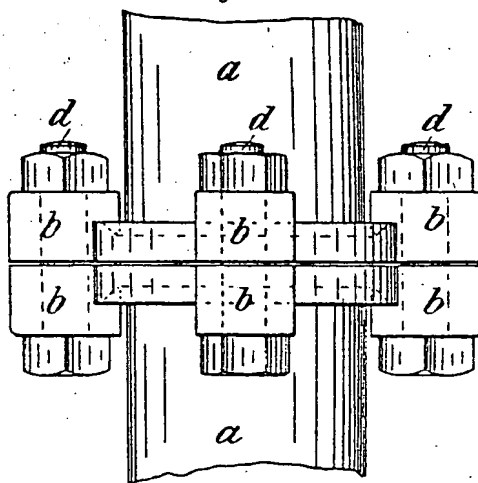


Fig. 6.



BEST AVAILABLE COPY

Zu der Patentschrift

№ 63526.